

Temat: **POPRAWA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ POPRZEZ  
ZARYBIANIE J. GOPŁO ORAZ ROZBUDOWA OBIEKTU  
O CZĘŚĆ EKSPOZYCJI PRZYRODNICZO - HISTORYCZNEJ  
- UL. POPIELA 3, KRUSZWICA, DZ. NR 249/3**

Stadium  
dokumentacji: **PROJEKT BUDOWLANY**  
Instalacja wentylacji pomieszczeń dla części rozbudowywanej

Zamawiający: **NADGOPLAŃSKI PARK TYSIĄCLECIA  
ul. Wodna 9  
88-150 Kruszwica**

Działki: **249/3 - obr. 0002 Kruszwica;**

<b>Branża Sanitarna</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Data</b>	<b>Podpis</b>
<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. M. Pietrzak-Fedde</b> <i>KUP/0061/PWOS/14</i>		
<b>Sprawdzający</b>	<b>mgr inż. H. Bartnik</b> <i>KUP/0144/PWOS/13</i>		

## Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 7.07.1994 roku. - Prawo budowlane, oświadczam, że niniejsze opracowanie w ramach tematu: **„Poprawa różnorodności biologicznej poprzez zarybianie j. Gopło oraz rozbudowa obiektu o część ekspozycji przyrodniczo – historycznej – instalacja wentylacji pomieszczeń dla części rozbudowywanej.”** sporządzone zostało zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża Sanitarna	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	<b>mgr inż. M. Pietrzak-Fedde</b> <i>KUP/0061/PWOS/14</i>		
Sprawdzający	<b>mgr inż. H. Bartnik</b> <i>KUP/0144/PWOS/13</i>		

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

STRONA TYTUŁOWA .....	1
OŚWIADCZENIE .....	2
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO .....	3
KSEROKOPIE IPRAWNIEŃ PROJEKTANTA .....	4
I. OPIS TECHNICZNY WENTYLACJI.....	8
1. Podstawa opracowania .....	8
2. Przedmiot i zakres opracowania.....	8
3. Charakterystyka ogólna i założenia do wentylacji .....	8
4. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.....	8
4.1. Sala multimedialna+ekspozycja (pom. 1.12) oraz sala wykładowa (pom. 2.8) - zespół N1/W1 .....	8
4.2. Pomieszczenia sanitarno – higieniczne .....	9
5. Automatyka .....	9
6. Czerpnia i wyrzutnia .....	9
7. Warunki wykonania, wymagania i zalecenia .....	9
7.1. Materiały.....	9
7.2. Wymagania ochrony akustycznej i przeciwdrganiowe .....	9
7.3. Wymagania przeciwpożarowe .....	9
7.4. Wymagania ochrony środowiska .....	10
7.5 Wymagania w zakresie montażu, rozruchu i odbioru instalacji. ....	10
8. Wytężenie branżowe.....	10
8.1. Architektoniczno - budowlane .....	10
8.2. Ciepłota i chłodnicza .....	10
8.3. Elektryczna i AKPiA.....	10
II. OBLICZENIA I ZESTAWIENIA WENTYLACJI .....	11
1. Zestawienie ilości powietrza i podział na zespoły – część dobudowana .....	11
2. Zestawienie urządzeń wentylacyjnych .....	11
III. INFORMACJA BIOZ .....	12
IV. SPIS RYSUNKÓW	
rys. nr 1 - Rzut przyziemia                      skala 1:100 .....	13
rys. nr 2 - Rzut I piętra                          skala 1:100 .....	14
rys. nr 3 - Rzut dachu                            skala 1:100 .....	15

# I. OPIS TECHNICZNY WENTYLACJI

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- projekt architektoniczno – budowlany,
- uzgodnienia z Zamawiającym,
- wizja lokalna
- uzgodnienia międzybranżowe,
- obowiązujące normy, przepisy i wytyczne branżowe.

## 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wentylacji pomieszczeń dla części rozbudowywanej dla zadania: „Poprawa różnorodności biologicznej poprzez zarybienie J. Gopło oraz rozbudowa obiektu o część ekspozycji przyrodniczo – historycznej w Kruszwicy, ul. Popielna 3, dz. nr 249/3”.

## 3. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA I ZAŁOŻENIA DO WENTYLACJI

W pomieszczeniu sali multimedialnej wraz z ekspozycją (pom. 1.12) oraz sali wykładowej (pom. 2.8) zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną.

W pomieszczeniach sanitarnych zaprojektowano wentylację grawitacyjną wspomaganą nasadami hybrydowymi zgodnie z wymaganiami technicznymi, sanitarno – higienicznymi i normatywami projektowania.

Ilości powietrza ustalono na podstawie krotności wymian oraz występujących przyborów sanitarnych w pomieszczeniach WC.

Podstawowe wielkości, ilości powietrza i podział na zespoły przedstawiono tabelarycznie.

Dla węzła sanitarnego przewiduje się nawiew poprzez kratki/otwory kontaktowe w drzwiach, a do wywiewu zaprojektowano wentylację grawitacyjną, która zaznaczona jest w branży architektonicznej.

Czerpnia i wyrzutnia powietrza znajdują się na dachu budynku. Szczegóły rozwiązań pokazano na rysunku.

## 4. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

### 4.1. Sala multimedialna+ekspozycja (pom. 1.12) oraz sala wykładowa (pom. 2.8) - zespół N1/W1

Dla ww. pomieszczeń zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną z ogrzewaniem, chłodzeniem i możliwością regulacji temperatury nawiewu za pomocą centrali wentylacyjnej z odzyskiem ciepła na wymienniku obrotowym zespół N1/W1 o wydatku powietrza na nawiewie 2800 m<sup>3</sup>/h. i wywiewie 2800 m<sup>3</sup>/h.

Centralę wentylacyjną dachową N1/W1 zlokalizowano na dachu rozbudowywanej części budynku. Centrala wentylacyjna dachowa nawiewno-wywiewna N1/W1 stojąca w wykonaniu standardowym składa się z :

- modułu filtracji z filtrem wstępnym G4 (EU4)
- modułu odzysku ciepła z wymiennikiem obrotowym
- modułu chłodnicy z wymiennikiem freonowym (R410A)
- modułu wentylatora nawiewnego z falownikiem

Centralę firmy VTS zamawia się z szafą zasilającą – sterującą wraz z okablowaniem oraz regulacją temperatury i wydajności wentylatora.

Źródłem chłodu jest agregat chłodniczy na czynnik R410A firmy Fujitsu.

Nawiew i wywiew do pomieszczeń obsługiwanych zaprojektowano za pomocą nawiewników wirowo – promieniowych.

#### 4.2. Pomieszczenia sanitarno – higieniczne

W toaletach i wc zaprojektowano wentylację wywiewną, za pomocą nasad hybrydowych zlokalizowanych na kanałach wentylacji grawitacyjnej.

### 5. AUTOMATYKA

Centralę wentylacyjną N1/W1 należy wyposażyć w układy automatycznej regulacji i sterowania wraz z rozdzielnicą. Rozwiązania oparto o swobodnie programowalne sterowniki.

Rozwiązania techniczne zapewniają energooszczędność systemu przy zapewnieniu optymalnych parametrów powietrza.

Centrala wentylacyjna wyposażona jest w automatykę zapewniającą:

- sterowanie przepustnicami (nawiew i wywiew)
- regulację temperatury
- zabezpieczenie nagrzewnic przed zamarznięciem
- załączanie i wyłączanie agregatu chłodniczego
- sygnalizację stanów pracy i awarii (filtrów i wentylatorów)
- płynną regulację wydajności wentylatorów

Załączanie i sygnalizację pracy centrali wyprowadzić do pomieszczenia wskazanego przez Inwestora.

Miejscowe wentylatory wywiewne załączane są z pomieszczeń z oświetleniem.

Agregat skraplający należy zasilić 400 V.

### 6. CZERPNI I WYRZUTNIA

Czerpnia i wyrzutnia znajdują się na dachu budynku.

### 7. WARUNKI WYKONANIA, WYMAGANIA I ZALECENIA

#### 7.1. Materiały

Przewody wentylacyjne wykonać z blachy stalowej ocynkowanej. Pozostałe przewody okrągłe typu flex wykonać z blachy. Kanały prowadzące powietrze zewnętrzne (od czerpni) należy zaizolować wełną mineralną grubości 8 cm, a prowadzone w pomieszczeniach wełną mineralną grubości 4 cm.

W przewodach wykonać otwory rewizyjne, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych” – zeszyt nr 5 COBRTI Instal, umożliwiające czyszczenie wewnętrznych powierzchni przewodów. Między otworami rewizyjnymi nie powinny być zamontowane więcej niż dwa kolana lub łuki o kącie większym niż 45°, a w przewodach poziomych odległość między otworami rewizyjnymi nie powinna być większa niż 10 m. Otwory rewizyjne należy również wykonać przed klapami p.poż. Otwory rewizyjne nie mogą powodować osłabienia skuteczności izolacji cieplnej lub ogniowej. Wymagania dotyczące sztywności i szczelności otworów rewizyjnych do czyszczenia powinny być takie same jak dla przewodów wentylacyjnych.

Otwory rewizyjne powinny być umieszczone w pobliżu następujących urządzeń:

- przepustnic
- armatury.

Centralę połączyć z instalacją za pomocą połączeń elastycznych.

#### 7.2. Wymagania ochrony akustycznej i przeciwdrganiowe

Dla utrzymania dopuszczalnego poziomu hałasu w pomieszczeniach przewiduje się montaż tłumików akustycznych.

Zastosowane nawiewniki i wywiewniki charakteryzują się niskim poziomem dźwięku ~25 dB.

Przejścia kanałów przez przegrody budowlane zaizolować wełną mineralną i kitem trwale plastycznym.

Po zainstalowaniu i uruchomieniu urządzeń należy wykonać kontrolne pomiary hałasu.

Przy braku osiągnięcia wymaganych efektów należy przewidzieć dodatkowe elementy ochrony.

#### 7.3. Wymagania przeciwpożarowe

Przewody wentylacyjne wykonane są z materiałów niepalnych.

#### 7.4. Wymagania ochrony środowiska

Powietrze usuwane na zewnątrz przez instalacje wentylacyjne jest oczyszczane na filtrach i nie zawiera czynników szkodliwych.

#### 7.5. Wymagania w zakresie montażu, rozruchu i odbioru instalacji.

Elementy podejść do urządzeń wentylacyjnych przekuć przez ściany oraz czerpni pasować na montażu.

Przewody należy podpierać i podwieszać w odległościach przewidzianych normą.

Podpory mocować do ściany, stropu lub dachu pomieszczeń.

Na odcinkach przejść przez ścianę kanały wentylacyjne obkładać wełną mineralną grubości 20 mm w celu umożliwienia swobodnego ich rozszerzania się.

Rozmieszczenie nawiewników skoordynować w stosunku do płyt sufitów podwieszanych, oraz wyciętych otworów w stropach.

Przewody wentylacyjne prowadzić bez naruszenia konstrukcji budowlanych.

W przypadku kolizji z przewodami c.o., wod-kan lub elektrycznymi wykonać obejścia tymi instalacjami.

Przy montażu instalacji dbać o czyste wykonawstwo oraz zapewnić szczelność połączeń.

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych, zeszyt 5 wyd. COBRTI INSTAL W-wa wrzesień 2002 r." oraz z obowiązującymi przepisami i normami.

Odbiory należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i warunkami technicznymi. Szczególną uwagę należy zwrócić na odbiory końcowe robót zanikających (obudowy kanałów wentylacyjnych).

W czasie wykonawstwa przestrzegać obowiązujących przepisów przeciwpożarowych i bhp.

Montaż instalacji wentylacyjnej ze względu na gabaryty kanałów jest zawsze kłopotliwy, dlatego też szczególną uwagę należy zwrócić na koordynację wszystkich robót branżowych. Przed montażem i wykonaniem prefabrykacji przewodów i elementów instalacji należy przejść trasę kanałów i sprawdzić czy nie występują przeszkody nieprzewidziane projektem.

Przyjęte urządzenia wentylacyjne spełniają wymagania założone w projekcie. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń o podobnym standardzie, przy uwzględnieniu warunków serwisowych i eksploatacyjnych.

Po zakończeniu montażu instalacji dokonać pomiarów i regulacji instalacji wentylacyjnej zgodnie z PN-EN 12599:2002

### 8. WYTYCZNE BRANŻOWE

#### 8.1 Architektoniczno - budowlane

- Wykonać otwory w ścianach dla kanałów wentylacyjnych.
- Zamontować w drzwiach kratki/otwory nawiewne.

#### 8.2 Ciepłna i chłodnicza

- Zasilic nagrzewnice w czynnik grzejny wodą 80/60 °C .
- Zasilic chłodnice freonem R410A .

#### 8.3 Elektryczna i AKPiA

- Doprowadzić zasilanie elektryczne do centrali wentylacyjnej, nasad hybrydowych i agregatu skraplającego.

## II. OBLICZENIA I ZESTAWIENIA WENTYLACJI

### 1. ZESTAWIENIE IŁOŚCI POWIETRZA I PODZIAŁ NA ZESPOŁY – CZĘŚĆ DOBUDOWANA

Nr pom.	Nazwa Pom.	Pow. (m <sup>2</sup> )	Kubat. (m <sup>3</sup> )	Ilość wymian (x/h)	Nawiew (m <sup>3</sup> /h)	Wywiew (m <sup>3</sup> /h)	Uwagi
PRZYZIEMIE							
1.9	WC damskie	8,58	25,7	3,9	100 otwory w drzwiach	100 nasada hybrydowa	
1.10	WC dla nps	4,19	12,6	4,0	50 otwory w drzwiach	50 nasada hybrydowa	
1.11	WC męskie	8,44	25,3	3,2	80 otwory w drzwiach	80 nasada hybrydowa	
<b>1.12</b>	<b>Sala multimedialna+ekspozycja</b>	<b>108,4</b>	<b>325</b>	<b>4,0</b>	<b>1300 N1</b>	<b>1300 W1</b>	
PIĘTRO							
<b>2.8</b>	<b>Sala wykładowa</b>	<b>99,96</b>	<b>300</b>	<b>5,0</b>	<b>1500 N1</b>	<b>1500 W1</b>	
2.10	WC męskie	8,44	25,3	3,2	80 otwory w drzwiach	80 W1nasada hybrydowa	
2.11	WC dla nps	4,19	12,6	4,0	50 otwory w drzwiach	50 nasada hybrydowa	
2.12	WC damskie	8,58	25,7	3,9	100 otwory w drzwiach	100 nasada hybrydowa	

### 2. ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH

Nr zładu	Nazwa urządzenia	Ilość powietrza [m <sup>3</sup> /h]	Wydajność nagrzewnicy/ chłodnicy [kW]	Dane elektryczne	Dane konstrukcyjne	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
N1/W1	Centrala wentylacyjna nawiewno – wywiewna z odzyskiem ciepła (wymienNIK obrotowy) VS-40-R-RHC	2800/2800	Qn = 7,0 Qch =12,0	1,6 kW 5,5 A 230V	2953x1168x1250 G□ 466 kg	VTS 1 szt.
AG	Agregat skraplający MHA/K 51	-	Qch = 13,2	4,9 kW 58 A 400V	1260x1164x500, G=109 kg	Clint 1 szt.

### III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podstawą opracowania informacji BIOZ są:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz. U. Nr 156 z 2006 r., poz. 1118).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 r., poz. 1126).

Zakres robót obejmuje wentylację pomieszczeń dla części rozbudowowanej dla zadania: „Poprawa różnorodności biologicznej poprzez zarybienie J. Gopło oraz rozbudowa obiektu o część ekspozycji przyrodniczo – historycznej w Kruszwicy, ul. Popielna 3, dz. nr 249/3”.

Podczas prowadzenia robót należy zwrócić szczególną uwagę na osoby postronne. Należy szczególnie zabezpieczyć teren prowadzenia robót.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- warunkami pozwolenia na budowę,
- warunkami uzgodnień,
- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wentylacyjnych" wyd. COBRTI „Instal”, zeszyt 5, Warszawa 2002 r.,
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129 z 1997 r. poz. 844),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 z 2003 r. poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80 z 1999 r. poz. 912),
- PN-EN 1505:2001 - Wentylacja budynków - Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym - Wymiary
- PN-EN 1506:2001 - Wentylacja budynków - Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym - Wymiary
- PN-B-01411:1999 - Wentylacja i klimatyzacja - Terminologia
- PN-B-03434:1999 - Wentylacja - Przewody wentylacyjne - Podstawowe wymagania i badania
- PN-B-76001:1996 - Wentylacja - Przewody wentylacyjne - Szczelność. Wymagania i badania
- PN-B-76002:1976 - Wentylacja - Połączenia urządzeń, przewodów i kształtek wentylacyjnych blaszanych
- PN-EN 1751:2001 - Wentylacja budynków - Urządzenia wentylacyjne końcowe – Badania aerodynamiczne przepustnic regulacyjnych i zamykających
- PN-EN 1886:2001 - Wentylacja budynków - Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne - Właściwości mechaniczne
- ENV 12097:1997 - Wentylacja budynków - Sieć przewodów – Wymagania dotyczące części składowych sieci przewodów ułatwiających konserwację sieci przewodów
- PN-EN 12599:2002 - Wentylacja budynków - Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji
- PN-EN 12236:2003 - Wentylacja budynków - Podwieszenia i podpory przewodów –Wymagania wytrzymałościowe
- instrukcjami składowania, transportu, montażu i prób określonymi przez poszczególnych producentów

Przed przystąpieniem pracowników do robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić szkolenie dotyczące zagrożeń i sposobu ich uniknięcia, potwierdzone wpisem do specjalnego zeszytu „Szkolenie stanowiskowe”.

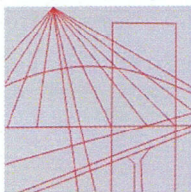
Na terenie budowy powinien przebywać przez cały czas pracownik nadzoru średniego ze strony Wykonawcy. Okresową kontrolę nad prawidłowością wykonawstwa robót wykonuje Inspektor Nadzoru ze strony Inwestora.

W trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, montażu, składowania materiałów, oznakowania miejsc niebezpiecznych itp.

Na budowie w oznaczonym miejscu winna być apteczka wyposażona w środki opatrunkowe i podstawowe medykamenty, wykaz telefonów służb ratowniczych oraz nazwisko osoby odpowiedzialnej za BHP.







KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0036/14  
KUPOIIB/KK-0055-0074/14

Bydgoszcz, dnia 18 czerwca 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2013 r. Nr 98, poz. 267, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Pani Magdalena Pietrzak-Fedde**  
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska  
ur. dnia 07 listopada 1982 r. w Inowrocławiu

otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0061/PWOS/14

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczerzewicz

Otrzymują:

1. Pani Magdalena Pietrzak-Fedde  
ul. Szymborska 212  
88-100 Inowrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, **Pani Magdalena Pietrzak-Fedde** jest upoważniona w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

#### **Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

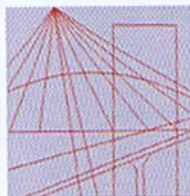
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz







KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Bydgoszcz, dnia 18 grudnia 2013 r.

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0043/12/13  
KUPOIIB/KK-0055-0135/12/13

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Pani Hanna Maria Bartnik**  
magister inżynier o kierunku inżynieria środowiska  
ur. dnia 07 marca 1982 r. w Świeciu

**otrzymuje**

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny KUP/0144/PWOS/13**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pani Hanna Maria Bartnik  
ul. Wojska Polskiego 13  
86-100 Świecie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego





## Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, Pani Hanna Maria Bartnik jest upoważniona w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń.**

Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

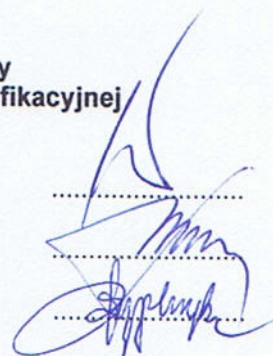
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

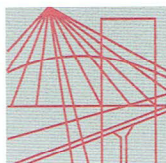
**Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2016-10-14

.....  
(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani **PIETRZAK-FEDDE MAGDALENA**

miejsce zamieszkania

**88-100 INOWROCŁAW**

**UL. SZYMBORSKA 212**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/IS/0143/14**

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2016-11-01

do dnia 2017-10-31

**KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
w BYDGOSZCZY  
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

**PRZEWODNICZĄCY**  
Rady Okręgowej Izby  
*prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki*  
**prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki**  
(pieczęć i podpis przewodniczącego)





P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2017-03-16

(miejscowość, data)

## Zaświadczenie

Pan/Pani **BARTNIK HANNA**

miejsce zamieszkania

**86-105 ŚWIECIE**

**UL. WOJSKA POLSKIEGO 13**

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

**KUP/IS/0053/14**

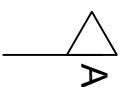
i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-04-01

do dnia 2018-03-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
w BYDGOSZCZY  
35-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6  
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Okręgowej Izby  
*A. Podhorecki*  
prof. dr hab. inż. Adam Podhorecki  
(pieczęć i podpis przewodniczącego)



# NPT

## RZUT PRZYZIEMIEMIA, SKALA 1:100

### /PROJEKT

LEGENDA	
	Instalacja nawiewna
	Instalacja wywiewna
	Instalacja wyrzutowa
	Instalacja czterpłna
	Kratka/otwory kontaktowe w drzwiach
	Nawiewnik wirowy nawiewny/wywiewny ze skrzynką rozprężną

#### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZYZIEMIEMIA:

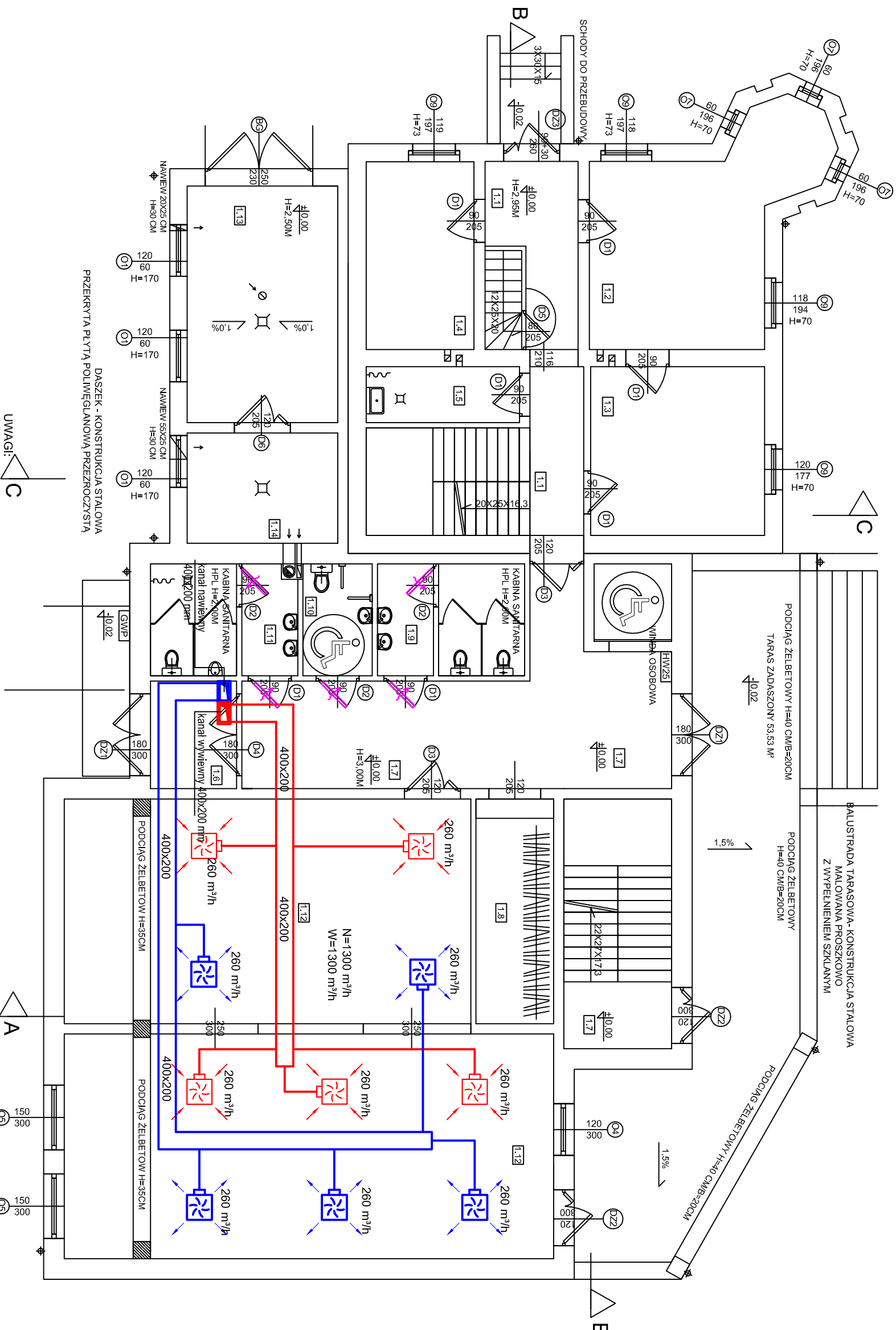
1.1 KOMUNIKACJA	17,26 m²
1.2 SEKRETARIAT	21,90 m²
1.3 POMIESZCZENIE DYREKCJI	15,84 m²
1.4 ADMINISTRACJAKSIEGOWOŚĆ	10,90 m²
1.5 POM. TECH./POM. SPRZĄTAZKI	04,63 m²
1.6 WIATROŁAP	05,00 m²
1.7 KOMUNIKACJA	38,93 m²
1.8 SZATNIA ODZIEŻY WIERZCHNIEJ	09,40 m²
1.9 WC DAMSKIE	08,58 m²
1.10 WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	04,19 m²
1.11 WC MĘSKIE	08,44 m²
1.12 SALA MULTIMEDIALNA+ EKSPozyCJA-GEOLOGIA GEOMORFOLOGIA WODNA	
POWIERZCHNIE: FAUNA, FLORA, HISTORIA, ZWYTKI	108,40 m²
1.13 GARAŻ	19,25 m²
1.14 POMIESZCZENIE TECHNICZNE	08,96 m²

**RAZEM:** 281,68 m²

**POWIERZCHNIA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO:** 102,20 m²

**POWIERZCHNIA ROZBUDOWY:** 267,95 m²  
**+ TARAS 53,53 m²**

Autorzy opracowania:		podpis:
NADGÓPLAŃSKI		
mgr inż. Magdalena Pietrzak - Fedde		
KUP/0061/PWOS/14		
spec. instalacyjna w zakresie sił, instalacj		
Urządzeń, urządzeń, went., gazowych, wod-kan		
Sprawdził:		podpis:
mgr inż. Hanna Barcik		
KUP/0144/PWOS/13		
spec. instalacyjna w zakresie sił, instalacj		
Urządzeń, urządzeń, went., gazowych, wod-kan		
POPRAWA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ POPRZECZ ZARYBIENIE		
J. GÓRŁO ORAZ ROZBUDOWA OBIEKTU O CZĘŚĆ EKSPozyCJI		
PRZYRODNICZO - HISTORYCZNEJ		
ADRES OBIEKTU: KRUSZWICA, UL. POPIELA 3, DZ. NR 249/3		
PRZEDMIOT RYSUNKU: RZUT PRZYZIEMIEMIA		NR 1
/PROJEKT		
BRANŻA: WENTYLACYJNA		SKALA: 1:100
		DATA: kwiecień 2017 r.



- UWAGI:
1. Przed rozpoczęciem realizacji projektu należy sprawdzić możliwość montażu kanałów i urządzeń.
  2. Kanały i urządzenia montować wyłącznie do konstrukcji budynku za pomocą rozwiązań systemowych.
  3. Kanały i urządzenia montować w przestrzeni stropu podwieszanego.
  4. Wszelkie kolizje instalacji rozwiązać na budowie.
  5. Na kanałach należy zamontować klapy rewizyjne do czyszczenia kanałów.
  6. Kanały wentylacyjne należy zaizolować termicznie izolacją z wełny mineralnej grubości: - 40mm - kanały nawiewne, wywiewne wewnętrzne budynku
  7. Na rysunkach przedstawiono proponowanych producentów. W przypadku zmiany producenta, urządzenie musi posiadać parametry techniczne nie gorsze niż parametry urządzenia określone w specyfikacji technicznej.
  8. W sufitach podwieszanych należy przewidzieć otwory rewizyjne pod armaturą instalacyjną.
  9. Wszelkie urządzenia na dachu należy zaopatrzyć w gumowe wibroizolatory.

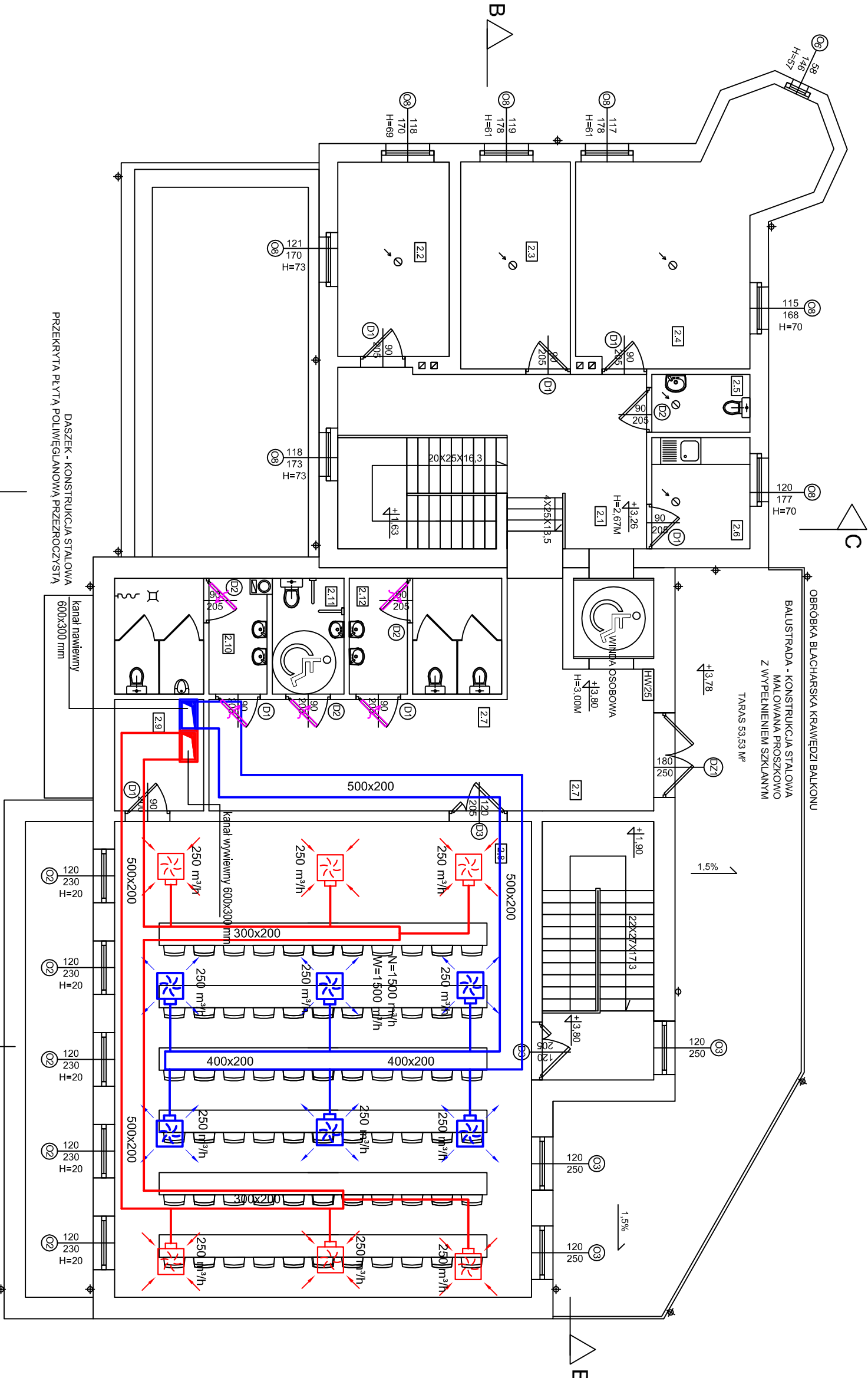




# NPT

## RZUT 1. PIĘTRA, SKALA 1:100

### /PROJEKT



UWAGI:

1. Przed rozpoczęciem realizacji projektu należy sprawdzić możliwość montażu kanałów i urządzeń.
2. Kanały i urządzenia montować wyłącznie do konstrukcji budynku za pomocą rozwiązań systemowych.
3. Kanały i urządzenia montować w przestrzeni stropu podwieszanego.
4. Wszelkie kolizje instalacji rozwiązać na budowie.
5. Na kanałach należy zamontować klapy rewizyjne do czyszczenia kanałów.
6. Kanały wentylacyjne należy zaizolować termicznie izolacją z wełny mineralnej grubości: - 40mm - kanały nawiewne, wywiewne wewnątrz budynku
7. Na rysunkach przedstawiono proponowanych producentów. W przypadku zmiany producenta, urządzenie musi posiadać parametry techniczne nie gorsze niż parametry urządzenia określone w specyfikacji technicznej.
8. W sufitach podwieszanych należy przewidzieć otwory rewizyjne pod armaturą instalacyjną.
9. Wszelkie urządzenia na dachu należy zaopatrzyć w gumowe wibroizolatory.

LEGENDA	
	Instalacja nawiewna
	Instalacja wywiewna
	Instalacja wyrzutowa
	Instalacja czerpna
	Kratka/otwory kontaktowe w drzwiach
	Nowewnik wirowy nawiewny/wywiewny ze skrzynek rozdzielnic

#### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIĘTRA:

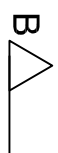
2.1 KOMUNIKACJA	22.68 M²
2.2 BIURO	10.90 M²
2.3 BIURO	11.44 M²
2.4 ARCHIWUM	23.25 M²
2.5 WC PERSONELU	02.86 M²
2.6 POMIESZCZENIE SOCIALNE	05.50 M²
2.7 KOMUNIKACJA	38.93 M²
2.8 SALA WYKŁADOWA	99.96 M²
2.9 POM. GOSPODARCZE	05.00 M²
2.10 WC MĘSKIE	08.44 M²
2.11 WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	04.19 M²
2.12 WC DAWSKIE	08.58 M²

RAZEM:

241,73 M²

NADGOPLAŃSKI PARK TYSIĄCECJA UL. WODNA 9 88-150 KRUSZWICA	Autorzy opracowania:	podpis:
	Projektant: mgr inż. Magdalena Pietrzak - Fedde KUP/0061/PWOS/14	
	spec. instalacja w zakresie sieć instalacji urz. instalacji elektrycznych, went., gazowych, wod-kan	
POPRAWA RÓŻNORODNOSCI BIOLOGICZNEJ POPRZECZ ZARĘBIENIE I GÓPO ORAZ ROZBUDOWA OBIEKTU O CZĘŚĆ EKSPOZYCJII PRZYRODNICZO - HISTORYCZNEJ	Sprawdził: mgr inż. Hanna Bartnik KUP/0144/PWOS/13	podpis:
	spec. instalacja w zakresie sieć instalacji urz. instalacji elektrycznych, went., gazowych, wod-kan	
ADRES OBIEKTU: KRUSZWICA, UL. POPIELA 3, DZ. NR 249/3		
PRZEDMIOT RYSUNKU: RZUT 1. PIĘTRA /PROJEKT		NR 2
BRANŻA: WENTYLACYJNA	SKALA: 1:100	DATA: kwiecień 2017 r.

# NPT


$$\frac{\Delta}{A}$$